

PENGEMBANGAN TERMINAL PENUMPANG BANDAR UDARA AJI PANGERAN TUMENGGUNG PRANOTO SAMARINDA

PRITA ERIANI PUTRI*, DJOKO INDROSAPTONO, WIJAYANTI

Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

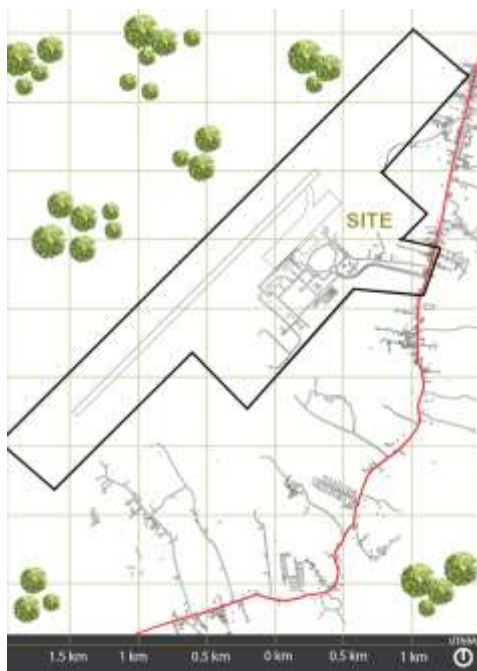
*pritaeriani@students.undip.ac.id

PENDAHULUAN

Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto merupakan sebuah bandar udara domestik yang terletak di Jl. Bontang - Samarinda, Sungai Siring, Kec. Samarinda Utara, Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto mulai beroperasi pada 24 Mei 2018 dan diresmikan oleh Gubernur Kalimantan Timur yaitu Awang Faroek Ishak. Saat ini secara resmi telah melayani 10 penerbangan domestik dengan rute terjauh adalah Jakarta. Bandara ini juga memiliki fasilitas gedung terminal penumpang sebesar 12.700m² yang mampu menampung 1.5 juta penumpang per tahunnya. Di Tahun 2019, rata-rata penumpang yang datang dan pergi dari Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto per hari sebanyak 4000 orang serta penumpang per tahunnya sebanyak 1.2 juta penumpang.

Melalui Rapat Terbatas Pemerintah pada 29 April 2019, Presiden Joko Widodo mengumumkan mengenai rencana pemindahan Ibu Kota Negara (IKN) dari DKI Jakarta ke Kalimantan Timur. Hal ini juga menjadi alasan akan adanya peningkatan frekuensi yang signifikan baik penumpang maupun pesawat dari dan menuju Samarinda dalam beberapa tahun kedepan. Maka dalam dua hingga tiga tahun kedepan dibutuhkan adanya Pengembangan Terminal Penumpang Bandara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto Samarinda dikarenakan kapasitasnya yang saat ini sudah tidak lagi mencukupi.

KAJIAN PERANCANGAN



Lokasi tapak berada di Jl. Bontang - Samarinda, Sungai Siring, Kec. Samarinda Utara, Kota Samarinda, Kalimantan Timur 75119. Lokasi ini merupakan lokasi dimana Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto berada. Pengembangan terminal penumpang akan dikerjakan di kawasan ini dan tidak berpindah lokasi.

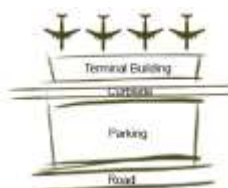
Luas lahan Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto mencapai ±2.5 hektar. Dalam rencana pengembangan kedepannya, pengembangan terminal penumpang akan dilakukan di kawasan tersebut bersamaan dengan pengembangan fasilitas Bandar Udara Aji Pangeran Tumenggung Pranoto yang lain seperti menambah exit taxiway, pelebaran apron dan memperpanjang runway serta rencana penambahan runway menjadi parallel runway.

KONSEP DAN TEORI PERANCANGAN

- **Konsep Konsolidasi** : Konsep pengoperasian terminal menggunakan konsep konsolidasi yaitu sebuah konsep dimana sistem pemrosesan penumpang serta barang berada di dalam satu bangunan yang sama namun sistem pengelolaan dan pemrosesan penumpang serta barang ditangani oleh satu badan pengelola.
- **Konsep Linear** : Konsep distribusi horizontal terminal akan menggunakan konsep linear yaitu sebuah konsep dimana gedung terminal berbentuk persegi panjang yang cenderung memiliki satu ruang tunggu keberangkatan bersama. Konsep terminal ini cocok untuk bangunan terminal dengan kapasitas penumpang yang rendah (dibawah 10 juta penumpang/ tahun).
- **Konsep Distribusi Vertikal** : Konsep distribusi vertikal adalah pemisahan tempat kegiatan pemrosesan utama dalam sebuah gedung terminal penumpang ke dalam beberapa tingkat bangunan, pada umumnya untuk memisahkan area kedatangan dengan area keberangkatan.



Konsep Konsolidasi



Konsep Linear



Konsep Distribusi Vertikal

- **Kemudahan Aksesibilitas** : Terminal building dapat diakses dengan mudah dari sisi darat (landside) maupun dari sisi udara (airside). Kemudahan Aksesibilitas juga termasuk kemudahan sirkulasi manusia dan kendaraan.
- **Inklusif** : Sebagai bangunan publik, maka bandara harus bisa menunjang kebutuhan seluruh pengguna dalam berbagai macam kondisi. Tidak membatasi aktivitas pengguna dengan memfasilitasi dan mementingkan seluruh kondisi pengguna.
- **Kenyamanan & Keamanan** : Memberikan dan menjamin kenyamanan serta keamanan pengguna saat berada di terminal building. Kenyamanan dan keamanan dari segi desain dan struktur diharapkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna.

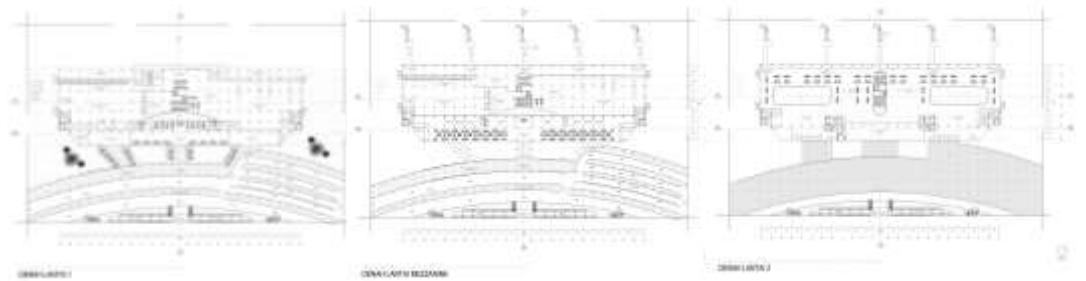
DAFTAR REFERENSI

De Chiara, J., Dan Callender, J., (1973), *Time-Saver Standards For Building Types*. Edisi Ke 2. New York: Mc Graw – Hill Book Company.

Horonjeff, Robert; Mc Kelvey, Francis X. (1988). *Perencanaan dan Perancangan Bandar Udara* Jilid 1. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Neufert, Ernst. (2002). *Architect's Data* 3rd Edition. London: Balckwell Science Ltd.

PENERAPAN PADA DESAIN



Terminal Building hanya terdiri dari satu massa bangunan dengan pemusatan kegiatan pemrosesan barang dan penumpang dilakukan di gedung yang sama. Terdapat satu ruang tunggu keberangkatan serta menerapkan konsep pemisahan kegiatan keberangkatan dan kedatangan.

Kemudahan Aksesibilitas



Signage Jalan



Signage di Terminal



Pembagian Curbarea



Garbarata

Inklusif



Ramp



Signage Informatif



Automatic Door



Transportasi Vertikal

Keamanan dan Kenyamanan



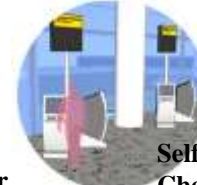
Struktur Space Frame



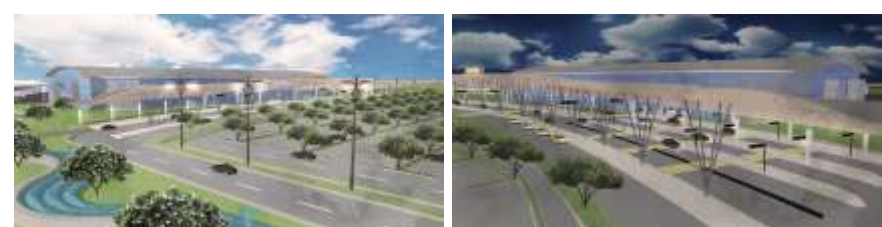
Internet & Relax Zone



Body Scanner



Self Check In



EKSTERIOR DAN INTERIOR



KESIMPULAN

Dengan adanya pengembangan terminal penumpang, bandara ini dapat menampung pertumbuhan penumpang hingga 5 tahun kedepan. Selain itu, setelah adanya pengembangan terminal penumpang bandara ini juga mampu menambah rute penerbangan ke berbagai wilayah di Indonesia. Penerapan konsep-konsep desain juga dapat menunjang kebutuhan dan kegiatan pengguna di terminal penumpang ini.